FICHE TECHNIQUE

VERSION 1.2
RÉVISION: 22/02/2023

SMARTFIL by smart materials 3D

HIPS

SMARTFIL HIPS ou High Impact Polystyrène, idéal pour l'impression de pièces très résistantes avec d'excellentes propriétés mécaniques.

Il a des caractéristiques similaires à l'ABS, bien qu'il se distingue par sa haute résistance aux chocs. Il peut être poncé et peint avec des peintures acryliques. Idéal comme matériau de support, car il se dissout rapidement avec le D-Limonène.





Résistance aux chocs



Mécanisable



Soluble



Convient au contact alimentaire

	VALEURS		UNITÉ DE MESURE	STANDARD
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES				
Nom chimique	Polystyrène résistant aux chocs			
Densité	1,05		g/cm^3	ASTM D792
PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES [1]	**PLAN XY**	**PLAN ZX**		
Traction	12,9	9,3	MPa	Norme ISO 527
Module de traction	1208,9	34867,7	MPa	Norme ISO 527
Résistance à la flexion	34,3	18	MPa	Norme ISO 178
Module de flexion	1598,9	1490,3	MPa	Norme ISO 178
Allongement à l'effort maximal	0,7	0,03	%	Norme ISO 527
Allongement de traction à la rupture	29,1	0,03	%	Norme ISO 527
Allongement par flexion à la rupture	16,6	4,6	%	Norme ISO 178
Charpy Impact Force (sans encoche)	72,8	3	kJ/m2	Norme ISO 179
Dureté	80,6		Rivage D	Norme ISO 7619-1

[1] Valeurs obtenues sur des échantillons imprimés, buse 0,4 mm, remplissage rectiligne 100%, hauteur de couche 0,2 mm. Pour plus d'informations, veuillez nous contacter par e-mail à info@smartmaterials.com ou visitez notre site Web www.smartmaterials3d.com

PROPRIÉTÉS THERMIQUES			
Température de transition vitreuse (Tg)	92	°C	Norme ISO 11357
VICAT B (50 N 50°C/h)	85	°C	Norme ISO 306
HDT B (0,45 MPa)	79	°C	Norme ISO 75
PROPRIÉTÉS D'IMPRESSION			
Température d'impression	230 – 250	°C	
Température du lit	90 – 110	°C	
Ventilateur de couverture	0 – 20	%	
Flux de matières	100	%	
Hauteur de couverture	≥ 0,1	mm	
Recommandations de buses	≥ 0,2	mm	
Vitesse d'impression	30 – 50	mm/s	

TAILLE	POIDS DU PETIT-FILS	POIDS BRUT	DIAMETROS	COULEUR	EMBALLAGE
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Blanc, noir	SmartBag, scellé de sécurité, sac déshydratant.

AVIS : Les informations fournies dans les fiches techniques sont fournies à titre indicatif seulement. Il ne doit pas être utilisé comme valeur de conception ou de contrôle de la qualité. Les valeurs réelles peuvent différer considérablement en fonction des conditions d'impression. La performance finale des composants imprimés dépend non seulement des matériaux, mais aussi des conditions de conception et d'impression.